

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005年8月4日 (04.08.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/071480 A1

(51) 国際特許分類: G02F 1/167, 1/17  
JP/JP; 〒1048340 東京都中央区京橋1丁目10番  
1号 Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/001126

(22) 国際出願日: 2005年1月27日 (27.01.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2004-017869 2004年1月27日 (27.01.2004) JP  
特願2004-073890 2004年3月16日 (16.03.2004) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会  
社 ブリヂストン (BRIDGESTONE CORPORATION)

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 小林 朱次  
(KOBAYASHI, Yoneji) [JP/JP]; 〒1878531 東京都小平  
市小川東町3-1-1 株式会社ブリヂストン技術セ  
ンター内 Tokyo (JP). 西室 阳一 (NISHIMURO, Yoichi)  
[JP/JP]; 〒1878531 東京都小平市小川東町3-1-1  
株式会社ブリヂストン技術センター内 Tokyo (JP).

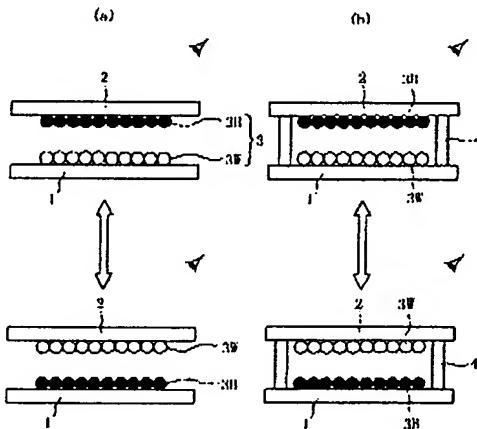
(74) 代理人: 杉村 輝作 (SUGIMURA, Kosaku); 〒1000013  
東京都千代田区麹町3丁目2番4号 亜山ビルディ  
ング 7F Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,

/続葉有/

(54) Title: WHITE PARTICLE FOR DISPLAY MEDIUM AND INFORMATION DISPLAY UTILIZING THE SAME

(54) 発明の名称: 表示媒体用白色粒子及びそれを用いた情報表示装置



WO 2005/071480 A1

(57) Abstract: White particles for use in an information display having a particle assemblage containing at least white particles or powder fluid (3W) containing at least white particles as a particulate material sealed between two opposed substrates (1,2) at least one of which is transparent, the particle assemblage or powder fluid moved upon application of an electric field thereto to thereby display images, which white particles are composed of a resin from methylpentene or cycloolefin and titanium oxide. In preferred form, the white reflectance thereof is 40% or higher, and the white particles have such a heat resistance that when the white particles are spread on a glass substrate heated to 120°C and allowed to stand still for 30 min while maintaining the heating of the glass substrate, no fusion bonding to the glass substrate occurs. As a result, there are provided white particles for display medium that exhibit high white reflectance, realizing high contrast in displayed images and that have satisfactory heat resistance.

(57) 要約: 少なくとも一方が透明である対向する2枚の基板間1、2に、白色粒子を少なくとも含む粒子群又は白色粒子を粒子物質として少なくとも含む粉流体(3W)を封入し、粒子群又は粉流体に電界を与える、粒子群又は粉流体を移動させて画像を表示する情報表示装置に用いられる白色粒子を、メチルペンテンまたはシクロオレフィンからなる樹脂と、酸化チタンと、から構成する。また、好みの態様として、白色反射率が40%

/続葉有/